## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局

(43) 国際公開日

2006年1月12日(12.01.2006)



## 

PCT

## (10) 国 WO 2006/003964 A1

(51) 国際特許分類7:

H04J 11/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/012024

(22) 国際出願日:

2005 年6 月30 日(30 06 2005)

(25) 国際出願の言語:

日木語 日木語

(26) 国際公開の言語:

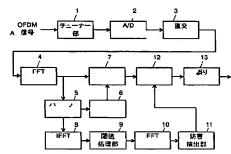
(30) 優先権 子一タ:

特願 2004-197567 2004 年7 月5 日(05 07 2004)

- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について):松下電 器產業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUST TRIAL CO, LTD.) [JP/JP], 〒5718501 大阪府門真市大 字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP)
- (72) 発明者・および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 谷口 友彦 (TANIGUCHI, Tomohiko)

- (74) 代理人: 岩橋 文雄 ,外(IWAHASHI, Fumio et to), 〒 5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電 器産業株式会社内 Osaka (JP)
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護 ガ可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, E., FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, \_D, \_E, \_G, \_K, SL, \_M, \_Y, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護 ガ可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -xーラシT (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  $\exists -\Box \lor / \r$  (AT, BE,

- (54) Ti e: DISTURBING SIGNAL DETECTION DEVICE AND OFDM RECEPTION DEVICE USING THE SAME
- (54)発明の名称:妨害信号検出装置およびこれを用いたOFDM受信装置



- A OFDM SIGNAL

  1 TUNER UN T

  2 A/D CONVERTER

  3 ORTHOGONAL DETECTION UNIT

  4 FFT CAI CUI ATION UNIT

  7 DIVISION UNIT

  12 SOFT JUDGMENT UNIT

  13 ERROR CORRECTION UNIT

- 5 PLOT EXTRACTION UNIT 6 TRANSMISSION PATH ESTIMATION UNIT
  - IFFT CALCULATION UNIT
    THRESHOLD VALUE PROCESSING UNIT
    FFT CALCULATION UNIT
- 11 D STURBANCE DETECTION UNIT
- (57) Abstract: There are disclosed a disturbing signal detection device capable of detecting a disturbing signal and improving the ability of correcting the error of the signal containing disturbance and an OFDM reception device capable of improving the ability of reception of the signal containing disturbance The disturbing signal detection device and the OFDM reception device IFFT-calculates the transmission path characteristic calculated from a pilot signal by an IFFT calculation unit When the time axis signal obtained as a result of the IFFT calculation exceeds a threshold value, a threshold value processing unit replaces the value An FFT calculation unit performs an FFT calculation on the signal processed by the threshold value processing unit and converts it into a signal of frequency axis A disturbance detection unit interpolates the signal of the frequency axis obtained by the FFT calculation unit in the temporal direction and the frequency direction, thereby calculating the disturbance signal added to the OFDM signal band
  - (57)要約: 妨害信号を検出し、妨害を含んだ信号の誤り訂正能力を向上できる妨害信号検出装置と、妨害を含ん だ信号の受信能力を向上できるOFDM受信装置とが開示されている。この妨害信号検出装置及びOFDM受信装 置は、IFFT演算部がパイロット信号から算出した伝送路特性をIFFT演算する。関値処理部が、IFFT演 算結果として得られた時間軸の信号が閾値を上回る場合には値を roj に置換する。 FFT演算部が、閾値処理部 で処理した信号に対しFFT演算を行い周波数軸の

## - 1 (EEE) 2 (1) (EEE) 2 (EEE) WO 2006/003964 A1

OAPI のF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, のガイダンスノート」を参照。 MR, NE, SN, TD, TG).

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, 2 文字コー ド及び他の略語については、定期発行される IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, Ro, SE, SI, \_K, TR), 各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語

付公 開書類:

一 国際調査報告書